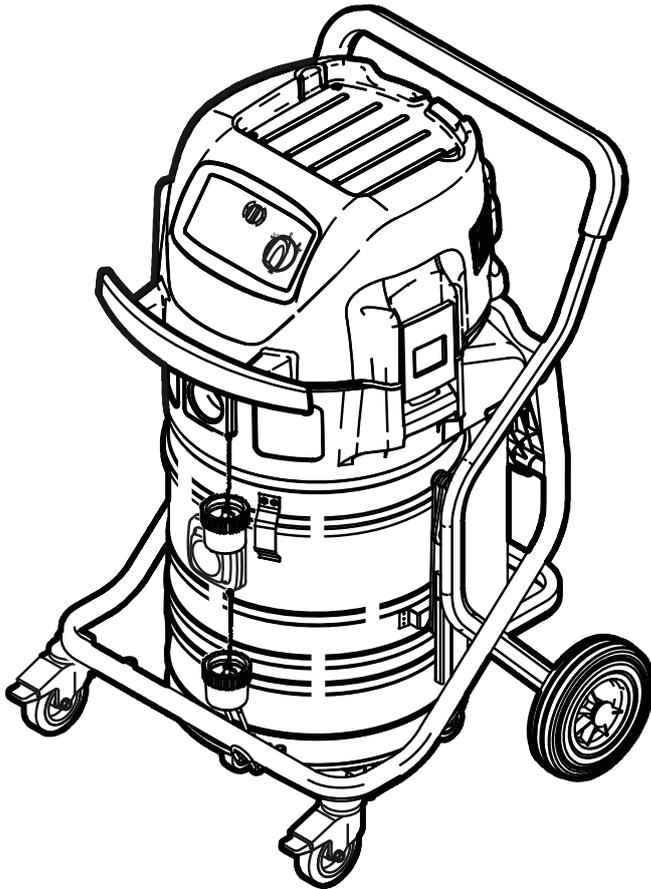


ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22

Operating Instructions



Nilfisk
ALTO
Why Compromise

Indice

1	Importanti indicazioni di sicurezza	2
2	Descrizione	2.1	Elementi di comando.....10
		2.2	Pannello comandi.....11
3	Prima della messa in funzione	3.1	Assemblare l'apparecchio12
		3.1.1	Estrarre gli accessori dalla confezione.....12
		3.1.2	Comandi.....13
		3.1.3	Inserire il sacchetto filtro di sicurezza.....13
		3.1.4	Inserire il sacchetto di smaltimento15
4	Comandi / Funzionamento	4.1	Collegamenti17
		4.1.2	Collegamento elettrico.....17
		4.2	Accendere l'apparecchio17
		4.2.1	Interruttore „ I-0-II “17
		4.3	Verifica del controllo del volume di flusso.....17
		4.4	Segnale di allarme acustico17
		4.5	Pulizia dell'elemento filtrante.....18
5	Campi d'impiego e metodi di lavoro	5.1	Tecniche operative.....19
		5.1.1	Aspirazione di sostanze secche19
		5.1.2	Aspirazione di liquidi.....19
6	Dopo il lavoro	6.1	Spegnere l'aspiratore e metterlo a deposito20
7	Manutenzione	7.1	Piano di manutenzione.....21
		7.2	Lavori di manutenzione21
		7.2.1	Antistatik-Klammern überprüfen.....21
		7.2.2	Svuotare il contenitore dello sporco22
		7.2.3	Sostituzione del sacchetto di smaltimento23
		7.2.4	Sostituzione del sacco a filtro di sicurezza.....24
		7.2.5	Sostituzione dell'elemento filtrante "H".....25
		7.2.6	Sostituzione del filtro dell'aria di alimentazione motore.....26
8	Eliminazione di disfunzioni	27
9	Altre indicazioni	9.1	Riciclaggio della macchina28
		9.2	Garanzia.....28
		9.3	Controlli28
		9.4	Dichiarazione di conformità CE28
		9.5	Dati tecnici.....29
		9.6	Accessori opzionali.....29

Importanti indicazioni di sicurezza

Raffigurazioni di indicazione



Prima di mettere in funzione la macchina, leggere con attenzione il documento, conservandolo quindi sempre a portata di mano.

	PERICOLO
	Pericolo imminente che potrebbe causare ferite gravi irreversibili, anche mortali.
	AVVISO
	Pericolo che potrebbe causare ferite gravi, anche mortali.
	PRUDENZA
	Pericolo che potrebbe causare ferite leggeri o danni materiali.

L'apparecchio può venir usato

- solo da persone addestrate al suo funzionamento e che siano state espressamente incaricate al suo comando
- solo sotto sorveglianza
- non può venir usato da bambini

Il personale operante all'apparecchio, prima del lavoro, deve venir informato

- sul trattamento dell'apparecchio
- sui pericoli provenienti dai materiali da aspirarsi
- sul sicuro smaltimento del materiale aspirato

1. È da tralasciarsi ogni modo di lavoro di dubbia sicurezza tecnica.
2. Non aspirare mai senza filtro.
3. Spegner la macchina e scollegare la spina di rete al presentarsi delle seguenti situazioni:
 - prima di interventi di pulizia e manutenzione
 - prima della sostituzione di componenti
 - Prima di cambiare equipaggiamento all'apparecchio
 - in caso di formazione di schiuma o fuoriuscita di liquidi

L'azionamento della macchina soggiace alle determinazioni nazionali in vigore.

Oltre alle istruzioni sull'uso e alle regolamentazioni vincolanti in vigore nel Paese d'impiego per la prevenzione di infortuni, sono da osservarsi anche le riconosciute regole tecniche del ramo per un lavoro sicuro e appropriato.

Impiego dell'apparecchio

Dal 1997 si applica una nuova assegnazione delle polveri pericolose per la salute e dei relativi dispositivi di aspirazione. L'assegnazione viene regolata dalla norma IEC 60335-2-69 (a livello mondiale) e dalla norma EN 60335-2-69 (a livello europeo).



Categoria di polveri M (media). Rientrano in tale categoria polveri con valori CMA¹⁾ > 0,1 mg/m³ e polveri di legno. Aspirapolvere di tale categoria sono collaudati come dispositivo globale. Il coefficiente di trasmissione massimo corrisponde a 0,1%, lo smaltimento va effettuato cercando di sollevare poche polveri.



Categoria di polveri H (alta). Rientrano in tale categoria le polveri con valori CMA¹⁾, tutte le polveri cancerogene e polveri che contengono sostanze cancerogene. Aspirapolvere di tale categoria sono collaudati come dispositivo globale. Il coefficiente di trasmissione massimo corrisponde a 0,005%, lo smaltimento va effettuato senza sollevare polveri.



Tali aspiratori sono omologati per l'aspirazione di polveri appartenenti alle categorie di polveri L, M ed H, e di polveri esplosive che richiedono l'utilizzo di un aspiratore con struttura tipo 22. In tali polveri rientrano tutte le polveri non cancerogene con valori CMA (concentrazione massima ammissibile sul posto di lavoro) > 0,1 mg/m³ e/o polveri infiammabili in zona 22.

Tutti gli aspiratori di sicurezza devono disporre di un dispositivo di controllo della portata volumetrica e la velocità minima dell'aria deve risultare $V_{\min} = 20$ m/s.

L'aspiratore ATTIX 995-0H/M SD XC tipo 22 è adatto all'aspirazione/raccolta di

- polveri asciutte, non infiammabili, di fluidi non infiammabili, di polveri di legno e di polveri pericolose per la salute con valori CMA, di polveri cancerogene e di polveri contenenti sostanze cancerogene.
- polveri infiammabili e asciutte nella zona 22

L'aspiratore ATTIX 995-0H/M SD XC tipo 22 è inoltre omologato per interventi di risanamento di amianto (TRGS 519).

Il dispositivo pu essere utilizzato per l'aspirazione solo se Ò stato accertato che non possono essere aspirate sorgenti di ignizione attive.

I dispositivi di aspirazione conduttori, come le cappe di aspirazione su macchine e le parti conduttrici di macchine di lavorazione, per es. gli apparecchi della classe di protezione II, non messi a terra mediante il dispositivo, devono essere collegati a terra in modo diverso per evitare la carica elettrostatica.

Il dispositivo non Ò idoneo all'aspirazione su macchine di lavorazione in esercizio, che possono generare sorgenti di ignizione.

¹⁾ CMA = Concentrazione massima ammessa sul posto di lavoro

Nell'eliminazione della polvere deve essere presente nel locale una sufficiente rata di areazione, quando l'aria di scarico dell'apparecchio faccia ritorno nel locale stesso (a ciò si osservino le determinazioni nazionali in vigore nel proprio Paese).

La macchina è destinata ad uso commerciale come ad es. in

- alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, punti vendita, uffici, locali di locazione

Ogni impiego da ciò esulante è considerato come non finalizzato. Per quei danni che da esso derivino il costruttore non si assume responsabilità alcuna.

Come impiego finalizzato si intende anche il mantenimento delle condizioni di funzionamento determinate dal costruttore quali manutenzione e riparazione.

Trasporto

1. Prima del trasporto chiudere tutti i fermi del contenitore di raccolta della sporcizia.
2. Chiudere con i tappi entrambe i raccordi di entrata sul contenitore di raccolta della sporcizia.
3. Quando il contenitore di raccolta della sporcizia contiene fluidi, non ribaltarlo.
4. Non sollevare l'apparecchio con il gancio di un dispositivo di sollevamento.

Immagazzinamento

1. Immagazzinare la macchina in locali asciutti e al riparo dal gelo.

Attacco elettrico

1. Si raccomanda, che l'alimentazione di corrente dell'apparecchio venga eseguita tramite un interruttore di corrente di guasto.
2. Per aspirare polvere infiammabile nella zona 22, le linee di estensione, gli accoppiamenti e gli adattatori non devono essere utilizzati.
3. Scegliere la disposizione delle parti sotto corrente (prese, spine e connessioni) e la sistemazione del filo di prolunga in maniera tale, che la categoria di protezione rimanga invariata.
4. Sia le spine che le connessioni del filo di collegamento e di cavi di prolunga devono essere a tenuta d'acqua.

Fili di prolunga

1. Utilizzare come prolunga esclusivamente i materiali indicati esplicitamente dal produttore o modelli qualitativamente superiori.
2. Nell'impiego di un conduttore di prolunga osservarne la sezione minima dello stesso:

Lunghezza del filo	Sezione	
	< 16 A	< 25 A
fino 20 m	1,5 mm ²	2,5 mm ²
da 20 a 50 m	2,5 mm ²	4,0 mm ²

Manutenzione, pulizia e riparazione

Nei seguenti lavori far attenzione, che non venga sollevata inutilmente della polvere. Portare maschera protettiva P2.
ATTENZIONE! Nel risanamento di amianto indossare indumenti di protezione a perdere.

Eseguire solo quei lavori di manutenzione che sono descritti nelle istruzioni sull'uso.

Prima della pulizia e manutenzione dell'aspiratore staccare tassativamente la spina di rete.

Per la manutenzione e pulizia l'apparecchio deve venir trattato in modo tale, da non provocare pericoli per il personale addetto alla manutenzione e per altre persone.

Sul luogo della manutenzione

1. far uso di un'areazione forzata con filtro
2. indossare indumenti di protezione
3. ripulire il luogo della manutenzione in modo tale da impedire che sostanze pericolose si disperdano nei dintorni.

Prima di portar via l'apparecchio dal luogo inquinato da sostanze pericolose

1. aspirare l'esterno dell'apparecchio, passarvi su uno strofinaccio oppure imballarlo ermeticamente
2. con ciò evitare lo spargimento di pericolosi depositi di polvere.

Nei lavori di manutenzione e di riparazione tutti quei pezzi inquinati che non si siano potuti ripulire in modo soddisfacente, devono

1. venir impaccati in sacchetti ermetici
2. venir smaltiti in armonia con le prescrizioni di smaltimento in vigore.

Come minimo una volta all'anno si impone una revisione tecnica inerente la polvere fatta eseguire dal servizio della Nilfisk-Alto o da una persona competente, per es. in merito a danni al filtro, alla tenuta pneumatica dell'apparecchio e alla funzionalità dei dispositivi di controllo.

Fonti di pericoli

Dispositivi elettrici

	<p style="text-align: center;">PERICOLO</p>
	<p>Pericolo di scossa elettrica dovuta ad una linea di alimentazione difettosa.</p> <p>Il contatto con una linea di alimentazione difettosa può causare ferite gravi, anche mortali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Non danneggiare il filo di collegamento alla rete (per es. passandovi sopra con veicoli, strappandolo, schiacciandolo). 2. Controllare regolarmente il conduttore di collegamento alla rete in merito a danneggiamenti quali per es. screpolature o segni di invecchiamento. 3. Prima di proseguire con l'utilizzo della macchina, far riparare la linea di alimentazione difettosa dal servizio di assistenza Nilfisk-Alto o da un elettricista specializzato.
	<p style="text-align: center;">PERICOLO</p>
	<p>Componenti sotto tensione nella sezione superiore dell'aspiratore.</p> <p>Il contatto con componenti sotto tensione provoca ferite gravi, anche mortali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Non spruzzare mai acqua sulla sezione superiore dell'aspiratore.
	<p style="text-align: center;">PRUDENZA</p>
	<p>Danni dovuti alla tensione di rete non idonea.</p> <p>Se si collega la macchina ad una tensione di rete non idonea si può danneggiare la macchina.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accertarsi che la tensione indicata sulla traghettata del modello sia conforme alla tensione di rete locale.

Materiali pericolosi

	<p style="text-align: center;">AVVISO</p>
	<p>Materiali pericolosi.</p> <p>L'aspirazione di materiali pericolosi può causare ferite gravi, anche mortali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I seguenti materiali non devono essere aspirati: <ul style="list-style-type: none"> - polveri nocive alla salute - materiali caldi (sigarette accese, cenere calda, ecc.) - liquidi infiammabili, esplosivi, aggressivi (ad es. benzina, solventi, acidi, soluzioni alcaline, ecc.) - polveri infiammabili, esplosive (ad es. polvere di magnesio, di alluminio, ecc.) - polveri combustibili miste con fluidi - sostanze esplosive o equiparate ai sensi dell'art. 1 della Legge sugli esplosivi - polveri infiammabili con energia minima di accensione estremamente ridotta EM < 1 mJ (rispettare le prescrizioni accessorie nazionali)

Impiego nei lavori di risanamento di amianto

AVVISO	
	<p>Per aspirare amianto o materiale da aspirare contenente amianto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare l'aspiratore ATTIX 995-0H/M SD XC tipo 22. 2. Diametro del tubo flessibile e regolazione del diametro del tubo di aspirazione devono corrispondere. <p>Assicurare un trasporto protetto contro la polvere dell'apparecchio e dei componenti contaminati (tubo, canna a mano, bocchetti etc.) mediante l'apposito sacco con chiusura ermetica. Dopo un impiego in zone compartimentate ai sensi della norma TRGS 519, l'aspiratore di amianto non può venir impiegato oltre nelle cosiddette zone bianche. Eccezioni a ciò sono ammesse solo quando l'aspiratore di amianto sia stato decontaminato completamente prima da un competente secondo la norma TRGS 519 Nr. 2.7 (vale a dire non soltanto l'involucro esterno, bensì anche per es. lo spazio dell'aria di raffreddamento, i vani di assemblaggio e i mezzi elettrici di funzionamento, i mezzi di funzionamento stessi etc.). E ciò dovrà venir messo per iscritto e firmato dal competente.</p> <p>Nell'eliminazione della polvere deve essere presente nel locale una sufficiente rata di areazione, quando l'aria di scarico dell'apparecchio faccia ritorno nel locale stesso (a ciò si osservino le determinazioni nazionali in vigore nel proprio Paese).</p>

Aspirazione di fluidi

PRUDENZA	
	<p>Aspirazione di fluidi.</p> <p>La struttura costruttiva di apparecchi con contenitore depositabile (SD) non dispongono di un controllo automatico del livello. Pertanto sussiste il rischio di danni a carico dell'apparecchio, dovuti a sovraccarico, o di danni dovuti alla fuoriuscita del fluido aspirato.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Non aspirare mai più di 40 litri in una sola aspirazione. 2. Spegner l'aspiratore e vuotare il contenitore dello sporco.

Pezzi di ricambio ed accessori

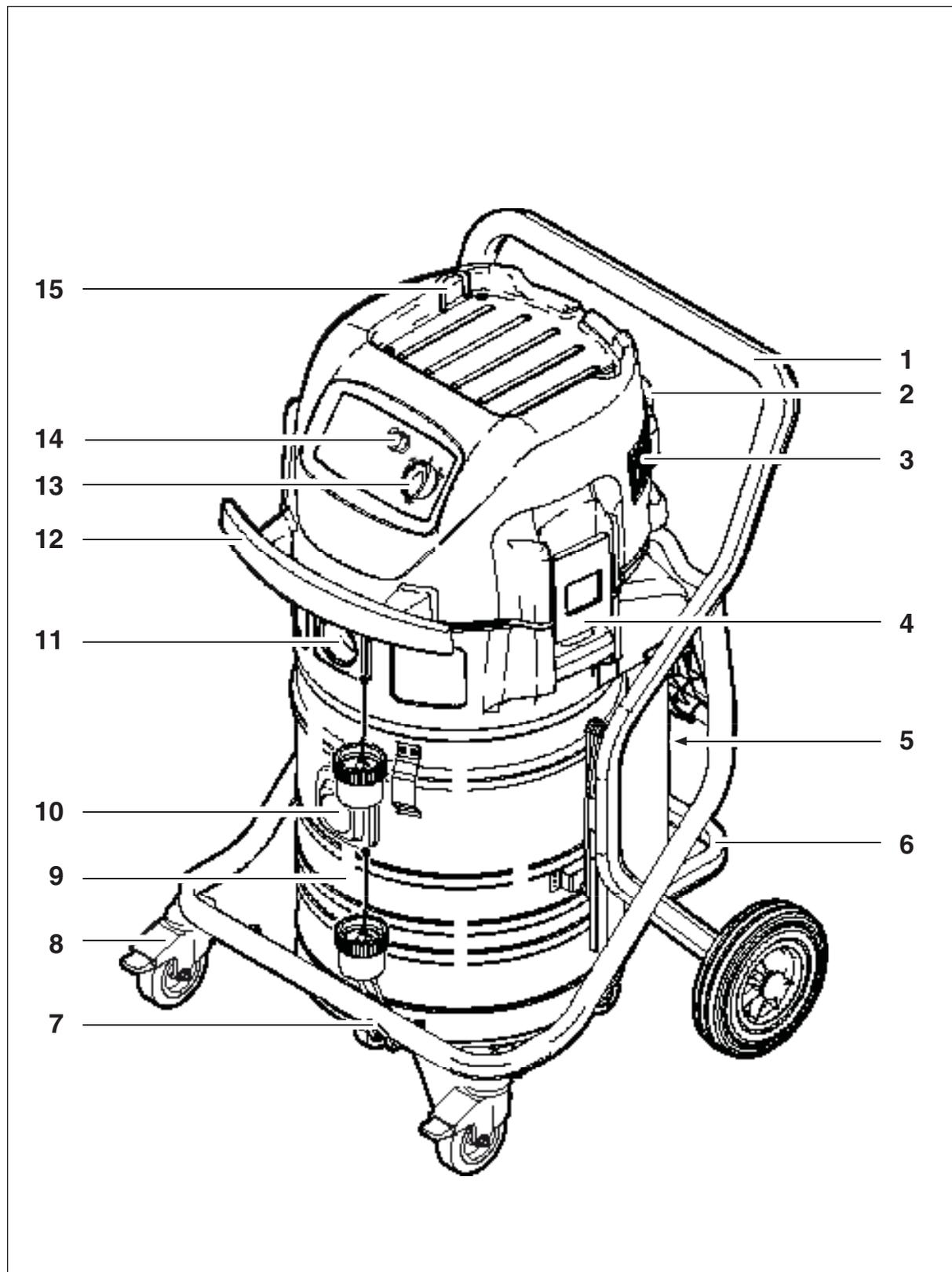
PRUDENZA	
	<p>Pezzi di ricambio ed accessori.</p> <p>Per il selezionamento sulla polvere infiammabile nella zona 22: Utilizzi soltanto gli accessori che sono certificati dal fornitore del tipo 22 macchina. L'uso di altri accessori può causare il pericolo dell'esplosione.</p> <p>L'utilizzo di pezzi di ricambio ed accessori non originali può compromettere la sicurezza operativa della macchina.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio ed accessori Nilfisk-Alto. 2. Impiegare solo le spazzole fornite assieme all'apparecchio o quelle determinate nelle istruzioni per l'uso.

Svuotamento del contenitore dello sporco

PRUDENZA	
	<p>Materiali di aspirazione che potrebbero danneggiare l'ambiente.</p> <p>I materiali di aspirazione possono rappresentare un pericolo per l'ambiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smaltire il materiale aspirato secondo le determinazioni di legge.

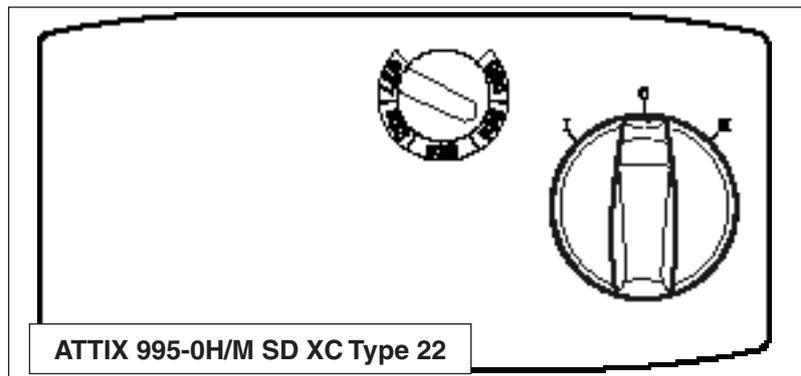
2 Descrizione

2.1 Elementi di comando



- 1 Maniglia di presa
- 2 Bocchetta di scarico per l'aria di scarico
- 3 Bocchetta di aspirazione per l'aria esterna / Filtro dell'aria di alimentazione motore
- 4 Ganci di blocco
- 5 Impugnatura per l'estrazione del contenitore dello sporco
- 6 Impugnatura mobile per il deposito del contenitore dello sporco
- 7 Supporto per bocchetta per pavimentazione
- 8 Rotella di guida con freno
- 9 Contenitore dello sporco
- 10 Bocchetto d'entrata "H"
- 11 Bocchetto d'entrata "M"
- 12 Maniglia per arrotolare il cavo di collegamento
- 13 Interruttore dell'apparecchio "I-O-II"
- 14 Regolazione del diametro del tubo
- 15 Fissaggio degli accessori

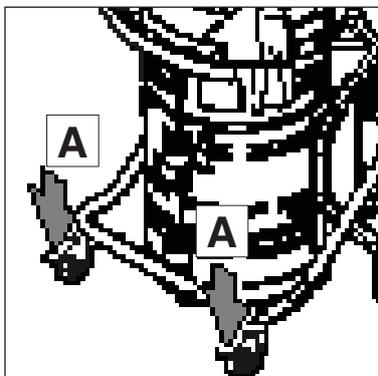
2.2 Pannello comandi



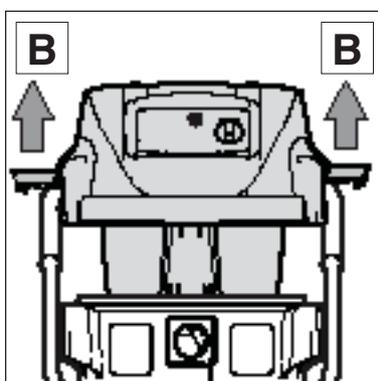
3 Prima della messa in funzione

3.1 Assemblare l'apparecchio

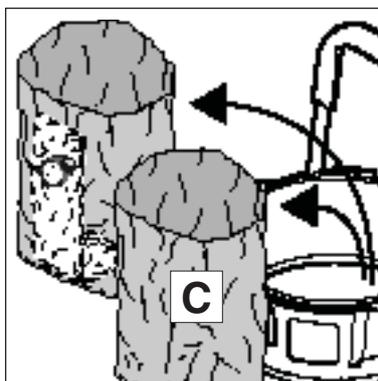
3.1.1 Estrarre gli accessori dalla confezione



1. Estrarre apparecchio e accessori dalla confezione.
2. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
3. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.



4. Aprire i ganci di blocco (B) ed estrarre la sezione superiore dell'aspiratore.



5. Estrarre i componenti accessori (C) dal contenitore per lo sporco e dalla confezione.

3.1.2 Comandi

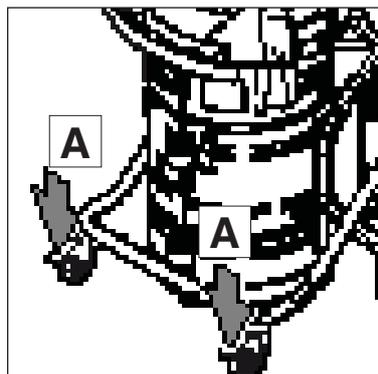
A seconda della pericolosità delle polveri da aspirarsi si dovrà equipaggiare l'aspiratore con filtri corrispondenti:

Tipo di polvere	Sacchetto filtro/sacchetto di smaltimento * Polveri non pericolose	
<ul style="list-style-type: none"> • Polveri non pericolose • Polveri non cancerogene con valori CMA > 0,1 mg/m³ (rispettare le prescrizioni nazionali) 		Sacchetto di smaltimento (5 pezzi) N°. ordine 302001480
<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le polveri con valori CMA • Polvere di legno • Polvere esplosiva, classe di esplosione St1,St2,St3 nella zona 22 		Sacchetto filtro di sicurezza (5 pezzi) N°. ordine 302003473
<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le polveri con valori CMA • Polvere di legno • Polvere esplosiva, classe di esplosione St1,St2,St3 nella zona 22 		Elemento filtrante "H" N°. ordine 302001137

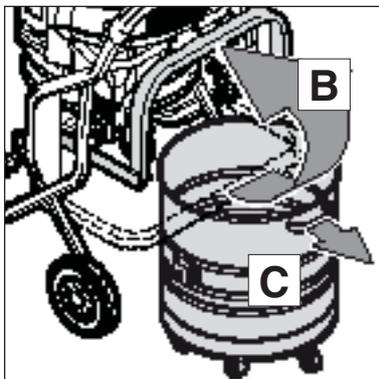
Prima di raccogliere/aspirare le polveri con valori CMA:

1. Controllare che tutti i filtri siano presenti e correttamente inseriti.
2. Non mettere in funzione l'aspiratore con le fascette antistatiche danneggiate o mancanti. Pericolo di esplosione a causa della scarica statica nell'atmosfera esplosiva.
3. Diametro del tubo flessibile e regolazione del diametro del tubo di aspirazione devono corrispondere.
4. A motore acceso, tenere chiuso il tubo di aspirazione. Se la velocità dell'aria nel tubo di aspirazione si riduce al di sotto di 20 m/s viene emesso un segnale acustico di avvertimento, per motivi di sicurezza.

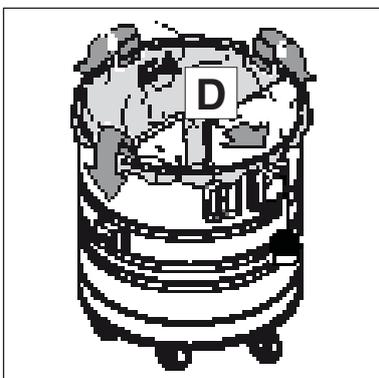
3.1.3 Inserire il sacchetto filtro di sicurezza



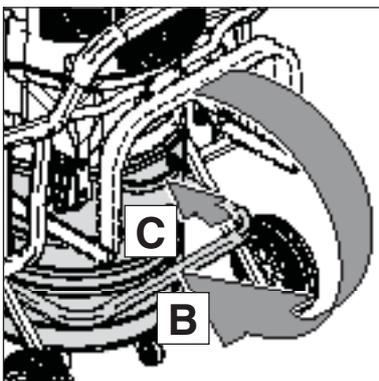
1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.



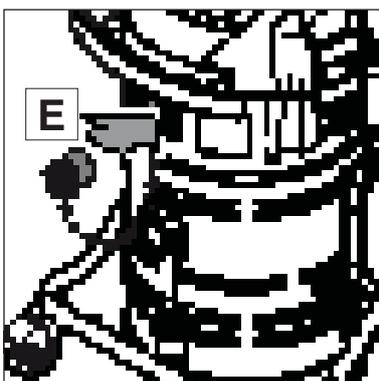
3. Ribaltare verso l'alto la staffa (B).
4. Estrarre il contenitore per lo sporco dal telaio facendo presa sulla maniglia (C).



5. Inserire il sacchetto filtro di sicurezza (D) nel contenitore per lo sporco.
6. Rovesciare il bordo superiore del sacchetto di smaltimento sul bordo del contenitore per lo sporco.

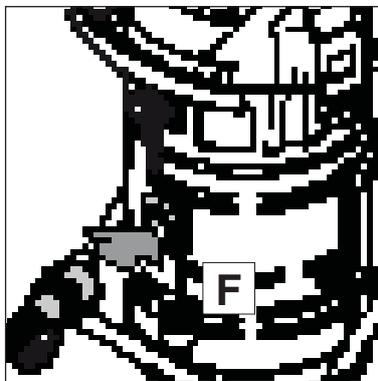


7. Spingere il contenitore per lo sporco sul telaio fino a bloccarlo.
8. Ribaltare verso il basso la staffa (B) senza premere eccessivamente.

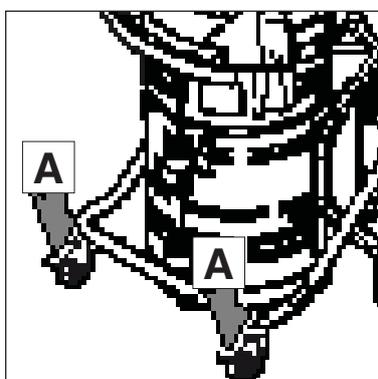


9. Chiudere con il tappo (E) il raccordo di entrata "M" (in alto).

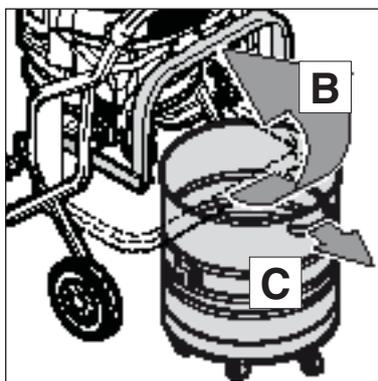
3.1.4 Inserire il sacchetto di smaltimento



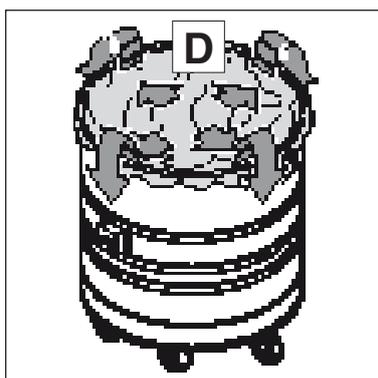
10. Collegare il tubo di aspirazione (F) al raccordo di entrata "H" (in basso).



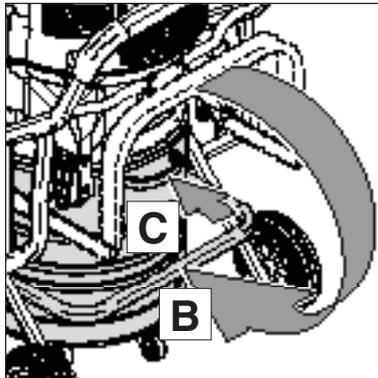
1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.



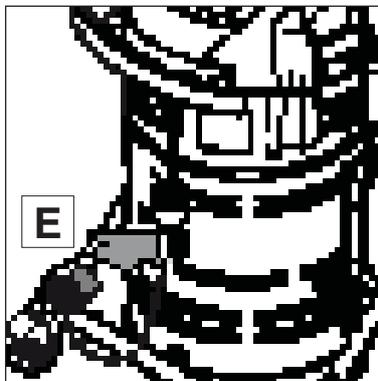
3. Ribaltare verso l'alto la staffa (B).
4. Estrarre il contenitore per lo sporco dal telaio facendo presa sulla maniglia (C).



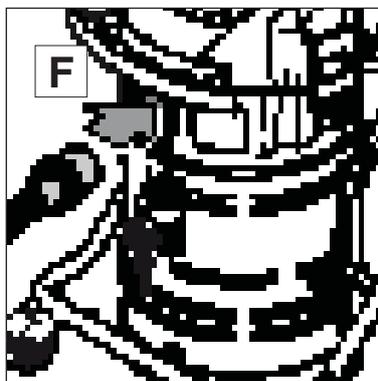
5. Inserire il sacchetto di smaltimento (D) nel contenitore per lo sporco+
6. Rovesciare il bordo superiore del sacchetto di smaltimento sul bordo del contenitore per lo sporco.



7. Spingere il contenitore per lo sporco sul telaio fino a bloccarlo.
8. Ribaltare verso il basso la staffa (B) senza premere eccessivamente.



9. Chiudere con il tappo (E) il raccordo di entrata "H" (in basso).



10. Collegare il tubo di aspirazione (F) al raccordo di entrata "M" (in alto).

4 Comandi / Funzionamento

4.1 Collegamenti

4.1.2 Collegamento elettrico

La tensione di lavoro riportata sulla targhetta di tipo deve corrispondere a quella di rete.



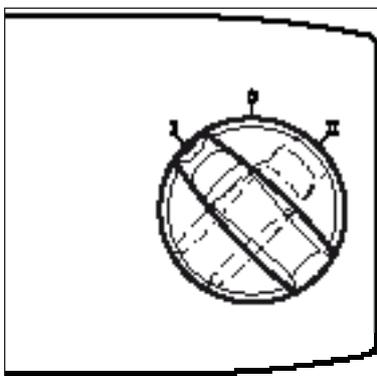
1. Fare attenzione che l'aspiratore sia spento.
2. Inserire la spina del conduttore di collegamento in una presa con contatto di protezione di corrente di guasto secondo le prescrizioni.

4.2 Accendere l'apparecchio

4.2.1 Interruttore „I-0-II“

Il diametro del tubo deve concordare con il diametro di regolazione del tubo di aspirazione:

ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38
ø50	ø50



Posizione dell'interruttore	Funzionamento
I	Potenza aspirante ridotta
0	Spento
II	Potenza aspirante massima

4.3 Verifica del controllo del volume di flusso

Prima dell'aspirazione di polveri con valori MAK:

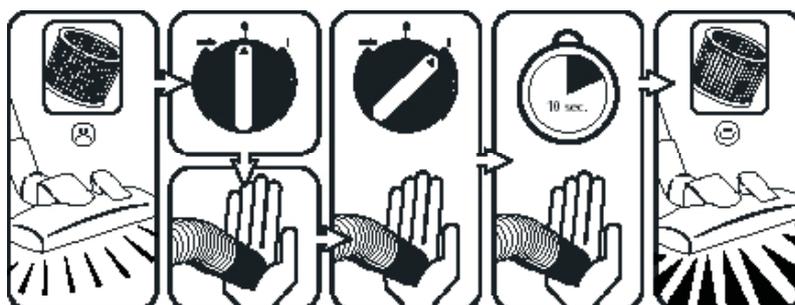
1. Verificare se tutti i filtri siano presenti e applicati dovutamente.
2. A motore in funzionamento tenere chiuso il tubo di aspirazione, dopo circa 1 secondo si udirà un segnale di allarme acustico.

4.4 Segnale di allarme acustico

Se la velocità dell'aria nel tubo di aspirazione scende sotto i 20 m/s, per motivi di sicurezza si fa sentire un segnale di allarme acustico, vedi capoverso „Eliminazione di disfunzioni“.

4.5 Pulizia dell'elemento filtrante

Solo dopo l'aspirazione di polveri innocue con sacchetto di smaltimento.



Onde garantire una prestazione di aspirazione costantemente elevata, l'elemento filtrante viene ripulito automaticamente durante il funzionamento. Ad un imbrattamento estremamente elevato dell'elemento filtrante si consiglia una ripulitura integrale:

Dopo l'aspirazione di polveri con il sacco di smaltimento :

1. Spegner l'aspiratore.
2. Con il palmo della manoappare l'apertura della bocchetta o del tubo d'aspirazione.
3. Commutare l'interruttore dell'apparecchio sulla posizione „I“, lasciando girare l'aspiratore per ca. 10 secondi con l'apertura del tubo di aspirazione tappata.

5 Campi d'impiego e metodi operativi

5.1 Tecniche operative

Accessori complementari, bocchette e tubi di aspirazione possono, se correttamente impiegati, aumentare l'azione di pulizia, riducendo il volume di lavoro.

Una pulizia attiva si ottiene mediante l'applicazione di alcune poche direttive in combinazione con le vostre personali esperienze in settori speciali.

Qui sono esposte alcune indicazioni basilari.

5.1.1 Aspirazione di sostanze secche

ATTENZIONE!

Non è permesso aspirare sostanze infiammabili.

Prima dell'aspirazione di sostanze secche con valori MAK si deve inserire sempre nel contenitore un sacchetto a filtro. Per Nr. di ordinazione vedi capoverso „Accessori“.

Prima dell'aspirazione di sostanze secche si dovrebbe metter sempre un sacchetto di smaltimento nel contenitore (per Nr. di ordinazione vedi il capoverso "Accessori"). Quindi il materiale aspirato potrà venir smaltito in modo semplice ed igienico.

Dopo l'aspirazione di liquidi l'elemento filtrante sarà inumidito. Un elemento filtrante umido si intasa più rapidamente, qualora vengano aspirate sostanze asciutte. Per tale ragione si dovrebbe lavare ed asciugare l'elemento filtrante prima dell'aspirazione a secco oppure sostituirlo con uno asciutto.

5.1.2 Aspirazione di liquidi

ATTENZIONE!

Non è permessa l'aspirazione di liquidi infiammabili.

Prima dell'aspirazione di liquidi:

1. Togliere il sacchetto di smaltimento dal contenitore dello sporco.

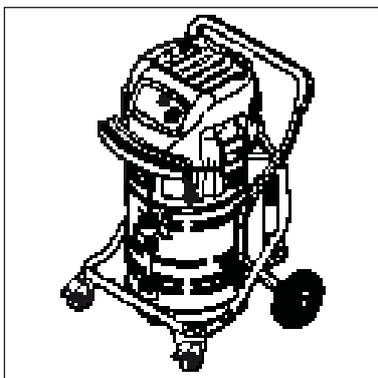
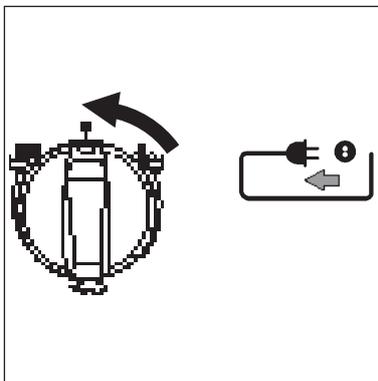
Si raccomanda l'impiego di un elemento filtrante separato.

Ad una formazione di schiuma terminare immediatamente il lavoro e svuotare il contenitore.

Per ridurre la formazione di schiuma far uso dello schiumicida Nilfisk-Altfoam Stop (per Nr. d'ordin. vedi capoverso "Accessori").

6 Dopo il lavoro

6.1 Spegnere l'aspiratore e metterlo a deposito



1. Dopo l'aspirazione di polveri nocive alla salute si dovrà aspirare esternamente l'aspiratore.
2. Spegnere l'apparecchio e staccare la spina dalla presa di corrente.
3. Chiudere con i tappi entrambe i raccordi di entrata sul contenitore di raccolta della sporcizia
4. Riavvolgere il filo di collegamento, appendendolo quindi all'apposito gancio.
5. Svuotare il contenitore, ripulire l'aspiratore.
6. Dopo l'aspirazione di liquidi: deporre separatamente la parte superiore dell'aspiratore, in modo che possa asciugarsi l'elemento filtrante.
7. Mettere a deposito l'aspiratore in luogo asciutto, protetto contro l'uso di non addetti.

7 Manutenzione

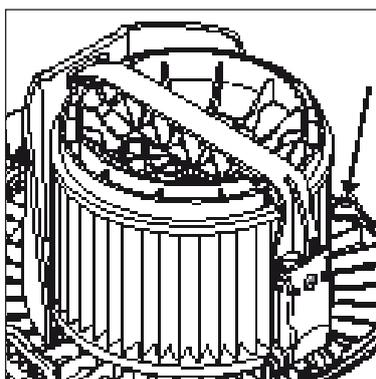
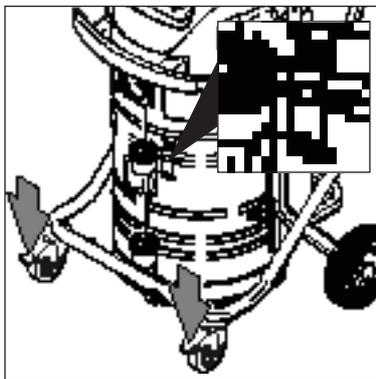
7.1 Piano di manutenzione

		Sostituzione del sacco filtrante, del sacco di smaltimento o dell'elemento filtrante	Dopo il lavoro	Alla necessità
7.2.1	Controllare le fascette antistatiche	•		
7.2.2	Svuotare il contenitore dello sporco		•	
7.2.3	Sostituzione del sacchetto di smaltimento			•
7.2.4	Sostituzione del sacco a filtro di sicurezza			•
7.2.5	Sostituzione dell'elemento filtrante "H"			•
7.2.6	Sostituire il filtro dell'aria di alimentazione del motore			•

7.2 Lavori di manutenzione

7.2.1 Antistatik-Klammern überprüfen

Non mettere in funzione l'aspiratore con le fascette antistatiche danneggiate o mancanti.
Pericolo di esplosione a causa della scarica statica nell'atmosfera esplosiva.



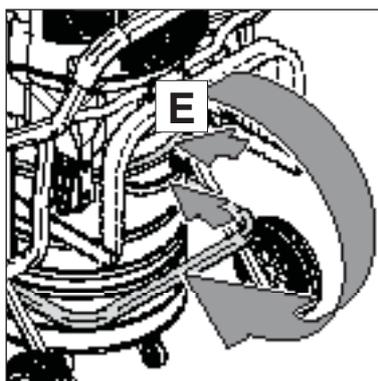
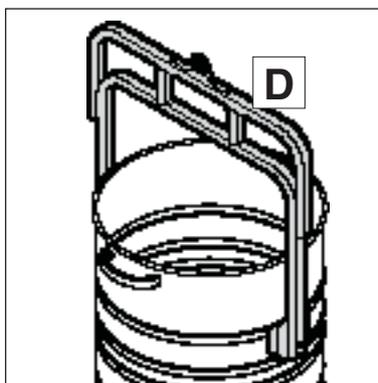
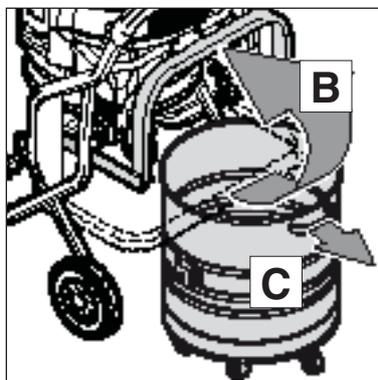
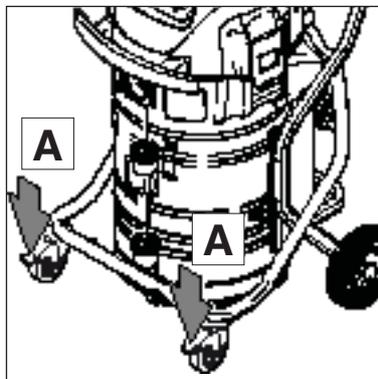
1. Verificare eventuali danni alle fascette antistatiche e, se necessario, farle sostituire dal servizio di assistenza Nilfisk-Alto.

7.2.2 Svotare il contenitore dello sporco

Dopo lo svuotamento: ripulire il bordo del contenitore e le guarnizioni nell'anello intermedio e nella parte superiore dell'aspiratore, prima di rimetterle a posto.

Quando la guarnizione o la scanalatura sono sporche o danneggiate, ne viene diminuita la potenza di aspirazione.

Prima di reinserire il tubo di aspirazione: ripulire sia il bocchetto d'attacco che il manicotto del tubo.



1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.

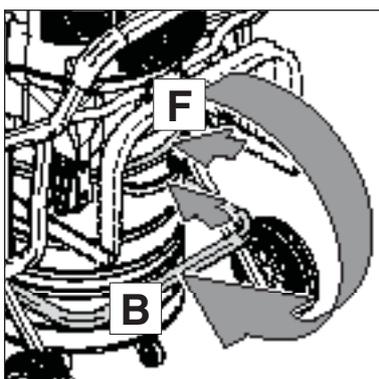
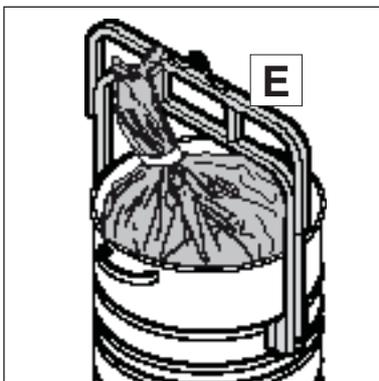
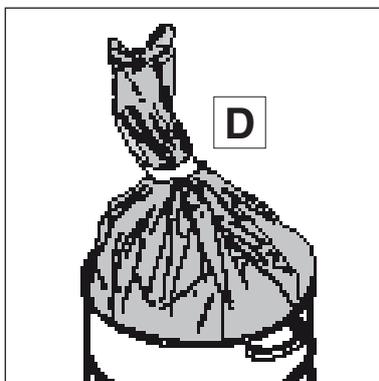
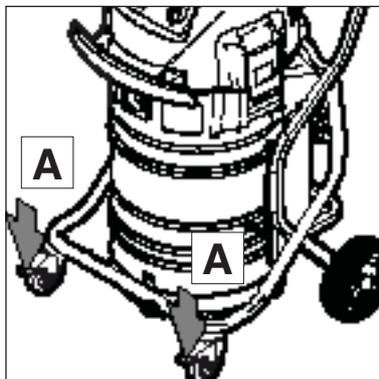
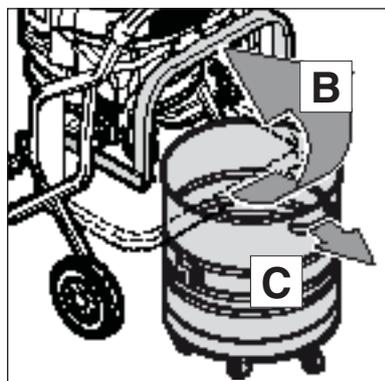
Estrarre il contenitore per lo sporco:

3. Ribaltare verso l'alto la staffa (B).
4. Estrarre il contenitore per lo sporco dal telaio facendo presa sulla maniglia (C).
5. Svuotare il materiale aspirato:
AVVISO! Dopo aver aspirato materiali molto pesanti, non sollevare mai da soli il contenitore per lo sporco. Utilizzare l'accessorio FORKLIFT (D).
6. Posizionare il FORKLIFT sopra il contenitore per lo sporco, utilizzando una gru o un elevatore a forcelle.
7. Agganciare il contenitore nel dispositivo.
8. Smaltire lo sporco aspirato secondo le disposizioni di legge vigenti.

Inserimento del contenitore per lo sporco:

9. Pulire il contenitore per lo sporco.
10. Controllare le guarnizioni (E) tra contenitore e sezione superiore dell'aspiratore.
11. Spingere il contenitore per lo sporco sul telaio fino a bloccarlo.
12. Ribaltare verso il basso la staffa (B) senza premere eccessivamente.

7.2.3 Sostituzione del sacchetto di smaltimento



1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.

Estrazione del sacco di smaltimento:

3. Ribaltare verso l'alto la staffa (B).
4. Estrarre il contenitore per lo sporco dal telaio facendo presa sulla maniglia (C).
5. Chiudere con l'apposito legaccio (D) il sacchetto di smaltimento ed estrarlo dal contenitore per lo sporco. **AVVISO!** Dopo aver aspirato materiali molto pesanti, non sollevare mai da soli il contenitore per lo sporco. Utilizzare l'accessorio FORKLIFT (E).
6. Posizionare il FORKLIFT sopra il contenitore per lo sporco, utilizzando una gru o un elevatore a forcelle.
7. Agganciare il contenitore nel dispositivo.
8. Smaltire lo sporco aspirato secondo le disposizioni di legge vigenti.

Inserimento del sacco di smaltimento:

9. Pulire il contenitore per lo sporco.
10. Controllare le guarnizioni (F) tra contenitore e sezione superiore dell'aspiratore.
11. Inserire il sacchetto di smaltimento (G) nel contenitore per lo sporco.
12. Rovesciare il bordo superiore del sacchetto di smaltimento sul bordo del contenitore per lo sporco.
13. Spingere il contenitore per lo sporco sul telaio fino a bloccarlo.
14. Ribaltare verso il basso la staffa (B) senza premere eccessivamente.

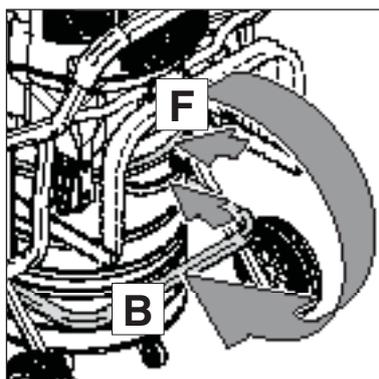
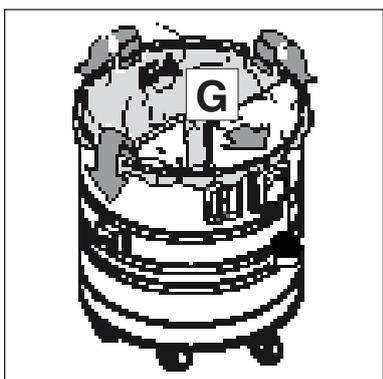
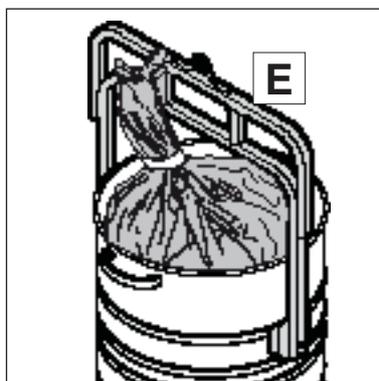
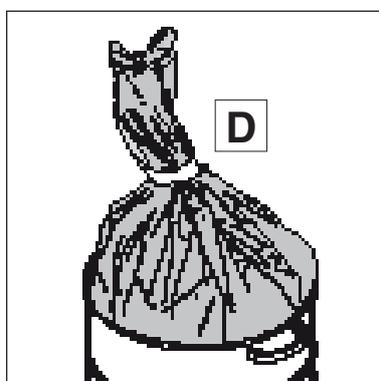
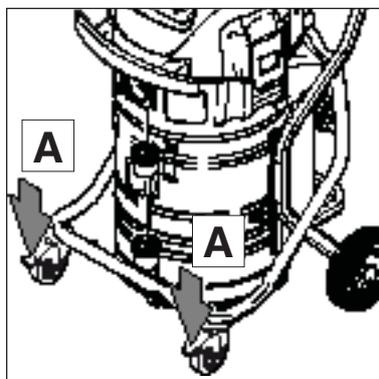
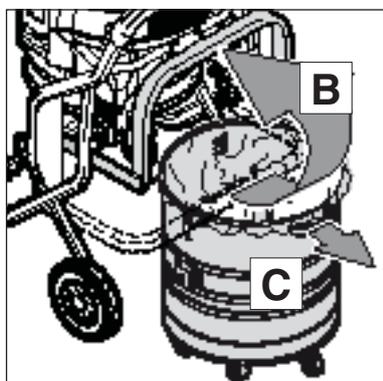
7.2.4 Sostituzione del sacco a filtro di sicurezza

Nei seguenti lavori far attenzione, che non venga sollevata inutilmente della polvere. Portare maschera protettiva P2.

ATTENZIONE!

Nel risanamento di amianto indossare indumenti di protezione a perdere.

Non aspirare mai senza filtro!



1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.

Estrazione del sacchetto filtro di sicurezza:

3. Ribaltare verso l'alto la staffa (B).
4. Estrarre il contenitore per lo sporco dal telaio facendo presa sulla maniglia (C).
5. Chiudere con l'apposito legaccio (D) il sacchetto di smaltimento ed estrarlo dal contenitore per lo sporco. **AVVISO!** Dopo aver aspirato materiali molto pesanti, non sollevare mai da soli il contenitore per lo sporco. Utilizzare l'accessorio FORKLIFT (E).
6. Posizionare il FORKLIFT sopra il contenitore per lo sporco, utilizzando una gru o un elevatore a forcelle.
7. Agganciare il contenitore nel dispositivo.
8. Smaltire lo sporco aspirato secondo le disposizioni di legge vigenti.

Inserimento del sacchetto filtro di sicurezza:

9. Pulire il contenitore per lo sporco.
10. Controllare le guarnizioni (F) tra contenitore e sezione superiore dell'aspiratore.
11. Inserire il sacchetto filtro di sicurezza (G) nel contenitore per lo sporco.
12. Rovesciare il bordo superiore del sacchetto di smaltimento sul bordo del contenitore per lo sporco.
13. Spingere il contenitore per lo sporco sul telaio fino a bloccarlo.
14. Ribaltare verso il basso la staffa (B) senza premere eccessivamente.

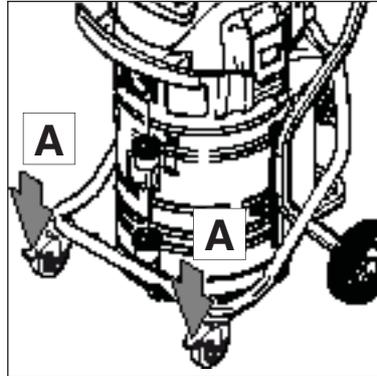
7.2.5 Sostituzione dell'elemento filtrante "H"

Nei seguenti lavori far attenzione, che non venga sollevata inutilmente della polvere. Portare maschera protettiva P2.

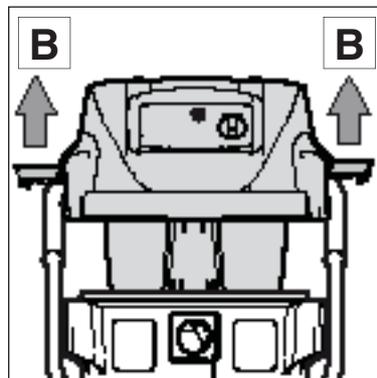
ATTENZIONE!

Nel risanamento di amianto indossare indumenti di protezione a perdere.

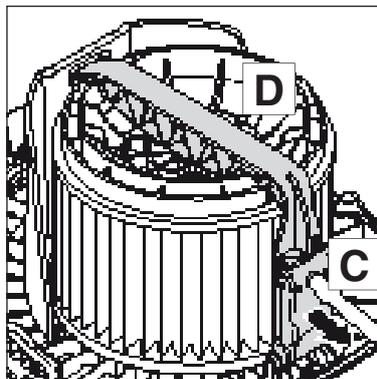
Non aspirare mai senza filtro!



1. La spina di rete non deve ancora essere inserita in una presa.
2. Inserire il freno bloccante (A) su entrambe le rotelle orientabili.

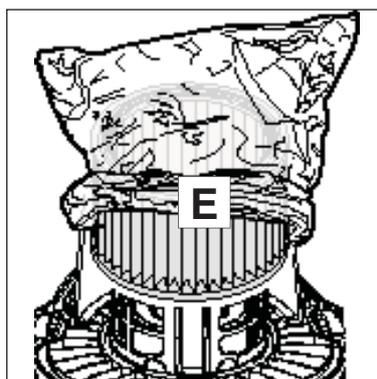


3. Aprire i ganci di blocco (B) ed estrarre la sezione superiore dell'aspiratore.



Estrarre l'elemento filtrante:

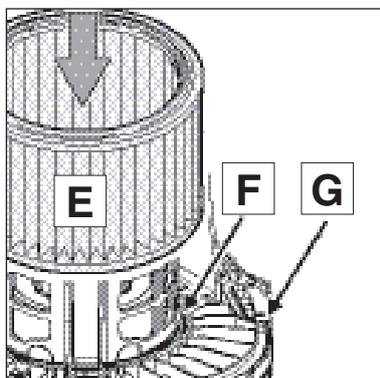
4. Togliere la sezione superiore dell'aspiratore con l'elemento filtrante, sollevandola.
5. Allentare la vite (C), aprire la maniglia a staffa e togliere la staffa.
6. Togliere il disco di blocco del filtro (D).



7. Risvoltare oltre l'elemento filtrante il sacchetto di protezione del filtro.

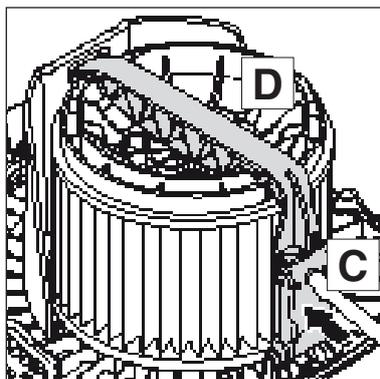


8. Con cautela togliere l'elemento filtrante e chiudere con un nodo il sacchetto di protezione del filtro.



Inserire l'elemento filtrante:

9. Ripulire la guarnizione del filtro (4), controllandola in merito a danneggiamenti e, qualora necessario, sostituirla.
10. Controllare se il morsetto antistatico (G) risulta danneggiato. Se necessario, farlo sostituire dal servizio di assistenza Nilfisk-Alto.
11. Inserire un nuovo elemento filtrante (E) sul cestello di sostegno del filtro.
12. Inserire il fermo per il filtro (D).
13. Inserire e chiudere la staffa (C).
14. Smaltire l'elemento filtrante secondo le disposizioni di legge.



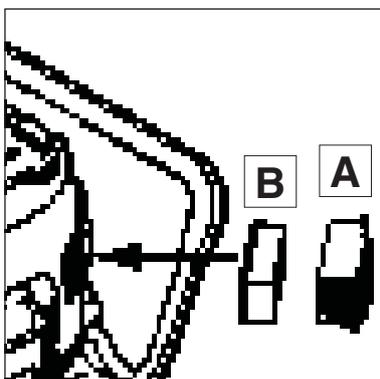
7.2.6 Sostituzione del filtro dell'aria di alimentazione motore

Nei seguenti lavori far attenzione, che non venga sollevata inutilmente della polvere. Portare maschera protettiva P2.

ATTENZIONE!

Nel risanamento di amianto indossare indumenti di protezione a perdere.

Non aspirare mai senza filtro!



1. Estrarre la cassetta filtro (A).
2. Estrarre il filtro (B) e smaltirlo in accordo alle prescrizioni vigenti.
3. Inserire un nuovo filtro.

8 Eliminazione di disfunzioni

Guasto	Causa	Eliminazione
‡ Il motore non gira	<ul style="list-style-type: none"> > È scattata la valvola nella presa di collegamento. > È scattato il salvamotore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinscrivere la valvola di sicurezza • Spegnerne l'aspiratore, lasciarlo raffreddare per ca. 5 minuti. Se non è più possibile riaccendere l'aspiratore, rivolgersi al servizio di assistenza della Nilfisk-Alto.
‡ Reagisce il segnale di allarme acustico (diminuita potenza di aspirazione)	<ul style="list-style-type: none"> > Diametro del tubo non corrisponde a quello della posizione del commutatore. > Tubo/bocchetta di aspirazione intasati. > Sacchetto a filtro di sicurezza pieno. > Elemento filtrante imbrattato. > Meccanismo di pulizia difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Concordare la posizione del commutatore con il diametro del tubo di aspirazione. • Ripulire il tubo/la bocchetta di aspirazione. • Vedi capoverso „Sostituzione del sacco a filtro di sicurezza“. • Vedi capoverso „Pulizia dell'elemento filtrante“ oppure „Sostituzione dell'elemento filtrante“. • Informarne l'Nilfisk-Alto-Service
‡ Nessuna potenza nell'aspirazione a umido	<ul style="list-style-type: none"> > Contenitore pieno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spegnerne l'apparecchio. Svuotare il contenitore.
‡ Oscillazioni di tensione	<ul style="list-style-type: none"> > Impedenza troppo elevata nell'alimentazione di corrente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare l'apparecchio ad un'altra presa di corrente che si trovi più vicina alla scatola delle valvole. Non ci sono da attendersi oscillazioni di tensione oltre il 7%, quando al punto di passaggio l'impedenza sia $\leq 0.15 \Omega$.

9 Altre indicazioni

9.1 Riciclaggio della macchina

Rendere subito inservibile la macchina messa fuori uso.

1. Togliere la spina di rete
2. Tagliare il filo di collegamento.
3. No buttare gli apparecchi elettrici fuori uso nei rifiuti casalinghi!



Secondo la direttiva europea 2002/96/EG inerente gli apparecchi elettrici ed elettronici fuori uso, essi dovranno venir raccolti separatamente e riciclati in un modo in armonia ecologica.

9.2 Garanzia

Sia per la garanzia che per le prestazioni valgono le nostre condizioni commerciali generali.

Modifiche effettuate di propria iniziativa sulla macchina, l'utilizzo di pezzi di ricambio ed accessori non adatti e un utilizzo non conforme escludono la responsabilità del produttore per gli eventuali danni che ne derivano.

9.3 Controlli

I controlli elettrotecnici dovranno essere effettuati secondo le prescrizioni contenute nella norma antinfortunistica (BGV A3) e secondo la norma DIN VDE 0701 parte 1 e parte 3. Secondo la norma DIN VDE 0702 questi controlli devono essere effettuati ad intervalli regolari e anche dopo riparazioni o modifiche dell'aspiratore.

Gli aspiratori vengono collaudati secondo l'IEC/EN 60335-2-69. Inoltre, gli aspiratori soddisfano i requisiti della direttiva ATEX 94/9/CE per l'impiego nella zona 22.

9.4 Dichiarazione di conformità CE

	Dichiarazione di conformità CE
ALTO Deutschland GmbH Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 D-89287 Bellenberg	
Prodotto:	Aspiratore per impiego a secco e a umido
Tipo:	ATTIX 995-0H/M SD XC Type 22
Descrizione:	230-240 V~, 50/60 Hz
Il tipo di costruzione dell'apparecchio corrisponde alle seguenti determinazioni pertinenti:	Direttiva CE per macchinari 98/37/CE Direttiva CE per bassa tensione 73/23/CE Direttiva CE CEM 89/336/CE EG ATEX 94/9/EG
Norme armonizzate applicate:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Norme nazionali e specifiche costruttive applicate:	DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69
 Dipl. Ing. Wolfgang Nieuwkamp Collaudi e omologazioni	Bellenberg, 02.01.2008

9.5 Dati tecnici

ATTIX			
		995-0H/M SD XC Type 22	
		EU	GB
Tensione	V	230	
Frequenza di rete	Hz	50/60	
Fusibili di rete	A	16	13
Valore di potenza assorbita _{IEC}	W	2x1200	
Totale potenza allacciata/valvole di sicurezza	W	2400	
Volume portata (aria)	l/min	2x3600	
Depressione (max.)	mbar/kPa	230/23	
Livello pressione acustica, EN 60704-1	dB(A)	70	
Rumorosità di funzionamento	dB(A)	67	
Filo collegamento rete lunghezza	m	10	
Filo collegamento rete tipo		H07RN-F3G1,5 mm ²	H05RR-F3G1,5 mm ²
Categoria di protezione e tipo		I	
Tipo di protezione (antispruzzi d'acqua)		IP 54	
Grado di schermatura		EN 55014-1	
Volume contenitore	l	50	
Lunghezza	mm	615	
Larghezza	mm	690	
Altezza	mm	990	
Peso	kg	45	

9.6 Accessori opzionali

Denominazione	Nr. di ordin.
Sacchetto a filtro di sicurezza (5 pezzi)	302003473
Sacchetto di smaltimento (5 pezzi)	302001480
Elemento filtrante "H"	302001137
Sacchetto di protezione del filtro (10 pezzi)	30082
Filtro dell'aria di alimentazione motore	107400041
Nilfisk-Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469

Nilfisk ALTO

Why Compromise

<http://www.nilfisk-alto.com>

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: +45 4323 8100
Fax: +45 4343 7700
E-mail: mail.com@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
P.O. Box 6046
Silverwater, N.S.W. 2128
Tel.: +61 2 8748 5966
Fax: +61 2 8748 5960

AUSTRIA

Nilfisk-Advance GmbH
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 662 456 400-0
Fax: +43 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance n.v.s.a.
Internationalelaan 55 (Gebouw C3/C4)
1070 Brussel
Tel.: +32 02 467 60 40
Fax: +32 02 466 61 50
E-mail: info.be@nilfisk-alto.com

CANADA

Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5
Tel.: +1 905 569 0266
Fax: +1 905 569 8586

CHINA

Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd.
Blok 3, Unit 130 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
Tel.: +86 755 8359 7937
Fax: +86 755 8359 1063

CZECH REPUBLIC

ALTO Česká Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 24 14 08 419
Fax: +420 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2105
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækervej 2
9000 Aalborg
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2099
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance Oy Ab
Piispantilankuja 4
02240 Espoo
Tel.: +358 207 890 600
Fax: +358 207 890 601
E-mail: jukka.lehtonen@nilfisk-alto.com
www.nilfisk-advance.fi

FRANCE

Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS

Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Strasse 10
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Tel.: +30 210 96 33443
Fax: +30 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
3322 BB Almere
Tel.: +31 36 546 07 60
Fax: +31 36 546 07 61
E-mail: info.nl@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung
Tel.: +852 2427 5951
Fax: +852 2487 5828

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Tel.: +36 2447 5550
Fax: +36 2447 5551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
www.nilfisk-advance.hu

ITALY

Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (LO)
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: +8145 548 2571
Fax: +8145 548 2541

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: +60 3 603 6275 3120
Fax: +60 3 603 6274 6318

MEXICO

Nilfisk-Advance de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Prol. Paseo de la Reforma 61, 6-A2
Col. Paseo de las Lomas
01330 Mexico, D.F.
Tel: +52 55 2591 1002 (switchboard)
Fax: +52 55 2591 1002 ext. 229
E-mail: info@advance-mx.com
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-ALTO, Division of Nilfisk-Advance NZ
Private Bag 92829
6 Rockridge Avenue
Penrose, Auckland
Tel: +64 9 525 0092
Fax: +64 9 525 6440

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8

Tel.: +48 22 738 37 50
Fax: +48 22 738 37 51
E-mail: info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: +35 808 200 537
Fax: +35 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7
127015 Moscow
Tel.: +7 495 783 96 02
Fax: +7 495 783 96 03
E-mail: info@nilfisk-advance.ru

SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
Tel.: +65 6 759 9100
Fax: +65 6 759 9133
E-mail: sales@nilfisk-advance.com.sg

SPAIN

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
08302 Mataró
Tel.: +3 4 902 200 201
Fax: +34 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es

SWEDEN

ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
431 04 Mölndal
Tel.: +46 31 706 73 00
Fax: +46 31 706 73 40
E-mail: info@nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN

Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: +886 227 002 268
Fax: +886 227 840 843

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammit
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: +66 2 275 5630
Fax: +66 2 691 4079

TURKEY

Nilfisk-Advance Profesional Temizlik
Ekipmanlari Tic. A/S.
Necla Cad. No. 48
Yenisahra / Kadiköy
Istanbul
Tel.: +90 216 470 08 - 60
E-mail: info.tr@nilfisk-advance.com
www.nilfisk-advance.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: +44 1 768 86 89 95
Fax: +44 1 768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

USA

Nilfisk-Advance Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
Tel.: +1 800 989 2235
Fax: +1 800 989 6566
E-mail: info@advance-us.com
www.advance-us.com

VIETNAM

Nilfisk-Advance Representative Office
No. 46 Doc Ngu Str.
Ba Dinh Dist.
Hanoi
Tel.: +84 4 761 5642
Fax: +84 4 761 5643
E-mail: nilfisk@vnn.vn